

CONSIDÉRATIONS STATISTIQUES
SUR LA
MORTALITÉ PAR LE CANCER
au Centre Anticancéreux de Marseille
(Enquête personnelle portant sur l'année 1939)

THESE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale
et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le Juillet 1942

par

Pierre MALACAMP

Né le 7 Septembre 1914, à Marseille

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MM. les Professeurs

Examineurs
de la Thèse

{

Doyen L. CORNIL
MOIROUD
POURSINES
RECORDIER

{

Président

Assesseurs

MARSEILLE
IMPRIMERIE SAUQUET & MULLOT
49, Rue Edmond-Rostand, 49

1942

CONSIDÉRATIONS STATISTIQUES
SUR LA
MORTALITÉ PAR LE CANCER
au Centre Anticancéreux de Marseille

(Enquête personnelle portant sur l'année 1939)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE N°

CONSIDÉRATIONS STATISTIQUES
SUR LA
MORTALITÉ PAR LE CANCER
au Centre Anticancéreux de Marseille
(Enquête personnelle portant sur l'année 1939)

THESE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale
et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le Juillet 1942

par

Pierre MALACAMP

Né le 7 Septembre 1914, à Marseille

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MM. les Professeurs

Examineurs
de la Thèse

Doyen L. CORNIL
MOIROUD
POURSINES
RECORDIER

Président

Assesseurs

MARSEILLE
IMPRIMERIE SAUQUET & MULLOT
49, Rue Edmond-Rostand, 49

1942



PERSONNEL ENSEIGNANT

DE LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE

ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Doyen : L. CORNIL

Assesseur : F. MERCIER

Doyen honoraire : L. IMBERT

Professeurs honoraires : MOITESSIER, CASSOUTE
OLMER, GAUJOUX, COTTE, AUBARET

Chargés de Cours honoraires : TIAN,

Secrétaire : J. COMTE

Bibliothécaire : M^{me} PEROL

Professeurs :

<i>Anatomie</i>	CORSY
<i>Anatomie pathologique et Pathologie expérimentale</i>	CORNIL
<i>Bactériologie</i>	ROUSLACROIX
<i>Chimie analytique et hydrologie</i>	RIMATTEI
<i>Chimie médicale</i>	ROCHE
<i>Clinique chirurgicale</i>	FIOLLE
<i>Clinique chirurgicale</i>	BOURDE
<i>Clinique exotique</i>	HECKENROTH
<i>Clinique des maladies nerveuses</i>	ROGER
<i>Clinique médicale</i>	AUDIBERT
<i>Clinique médicale</i>	MATTEI
<i>Clinique médicale</i>	MONGES
<i>Clinique médicale infantile</i>	GIRAUD
<i>Clinique obstétricale</i>	VAYSSIÈRE
<i>Clinique ophtalmologique</i>	JAYLE
<i>Clinique Oto-Rhino-Laryngologique</i>	BREMOND
<i>Clinique urologique</i>	CHAUVIN
<i>Histoire naturelle</i>	N...
<i>Histologie</i>	ROMIEU
<i>Hygiène générale et coloniale</i>	VIOLLE
<i>Médecine légale</i>	MOSINGER
<i>Parasitologie</i>	JOYEUX
<i>Pathologie Chirurgicale</i>	MOIROUD
<i>Pharmacodynamie et Matière médicale</i>	F. MERCIER
<i>Pharmacie</i>	VIGNOLI
<i>Physiologie</i>	MALMEJAC
<i>Physique</i>	CHEVALLIER
<i>Thérapeutique</i>	POINSO
<i>Professeur sans chaire</i>	POURSINES

Chargé de Cours :

Clinique dermatologique VIGNE

Agrégés en exercice :

MM. SAUTET

DUBOULOZ

BERTHIER

BALANSARD

BRAHIC

FIGARELLA

ARNOUX

CHOSSON

MM. DELPHAUT

R. IMBERT

PAILLAS

AUDIER

DOR

RECORDIER

SALMON

Chargé des fonctions d'agrégé :

Chimie médicale DERRIEN

Physiologie DONNET

Chargés de Cours complémentaires :

<i>Anatomie descriptive et topographique</i>	SALMON
<i>Chimie minérale</i>	ARNOUX
<i>Clinique de la tuberculose</i>	BERTHIER
<i>Clinique des maladies contagieuses</i>	PERIOT
<i>Clinique chirurgicale infantile</i>	R. IMBERT
<i>Clinique stomatologique</i>	ACHARD
<i>Clinique gynécologique</i>	FIGARELLA
<i>Hydrologie clinique et thérapeutique</i>	PIERI
<i>Médecine opératoire</i>	DOR
<i>Microbiologie aux Pharmaciens</i>	BOYER
<i>Neuro-Chirurgie</i>	ARNAUD
<i>Obstétrique</i>	CHOSSON
<i>Pharmacodynamie aux Pharmaciens</i>	DELPHAUT
<i>Psychiatrie</i>	ALLIEZ
<i>Toxicologie</i>	GUILLOT

A LA MEMOIRE DE MON PERE,

A MA MERE,

A MON FRERE,

A MA SŒUR,

A MA FAMILLE,

A MES AMIS.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE DOYEN L. CORNIL

Professeur d'Anatomie Pathologique et de Médecine Expérimentale

Avec le témoignage de notre respectueuse gratitude pour l'honneur qu'il nous fait de présider cette thèse inspirée et dirigée par lui et pour l'accueil toujours bienveillant qu'il nous a réservé, en particulier à notre retour de captivité.

A NOTRE JURY DE THESE

MESSIEURS LES PROFESSEURS

MOIROUD, *Professeur de Pathologie Chirurgicale*

POURSINES, *Professeur sans chaire*

RECORDIER, *Agrégé en exercice*

Avec nos remerciements respectueux pour
avoir accepté de juger notre modeste travail.

A TOUS NOS MAITRES

DE LA FACULTE DE MEDECINE DE MARSEILLE

AU DOCTEUR SCHACHTER

En le remerciant amicalement pour ses
conseils.

INTRODUCTION

Les statistiques, malgré toutes les critiques que l'on a pu leur adresser, sont nécessaires ; cela ne fait, à l'heure actuelle, de doute pour personne. Nous ne disposons pas, en effet, d'autres moyens d'évaluer l'importance d'un phénomène social et surtout de suivre son évolution dans le temps, ses variations qualitatives et quantitatives.

C'est dans le domaine des sciences médicales, en particulier, que les statistiques sont appelées à jouer un rôle important : comment, en effet, apprécier la santé relative d'une collectivité, comment évaluer l'importance de telle épidémie, l'efficacité de telle ou telle thérapeutique, sinon en faisant des statistiques. Leur utilité en carcinologie a été, nous le verrons, particulièrement manifeste : elles ont permis de grouper des constatations jusque là éparses dans la littérature, elles permettent de délimiter progressivement ce problème du cancer sur l'importance duquel on a encore trop souvent des opinions erronées et contradictoires.

Il nous a été donné d'étudier la mortalité au Centre Anticancéreux de Marseille pour l'année 1939 et d'examiner en détail les dossiers concernant les 102 décès survenus durant cette période. Nous nous proposons de faire, dans un premier chapitre, une revue rapide des principales statistiques mondiales et françaises concernant la mortalité par cancer. Dans une deuxième partie, nous exposerons les résultats de notre enquête personnelle et les comparerons, s'il y a lieu, aux données fournies par les travaux français et étrangers correspondants.

Nous tenons à exprimer ici notre respectueuse gratitude à M. le doyen L. CORNIL, directeur du Centre Anticancéreux de Marseille, qui nous a inspiré le sujet de cette étude et a bien voulu mettre à notre disposition toutes les ressources du Centre.

Nos remerciements vont aussi au docteur SCHACHTER, qui nous a si obligeamment prodigué tous les conseils nécessaires, et à M^{lle} GARROUSTE, secrétaire du Centre Anticancéreux de Marseille, qui a grandement facilité notre tâche.

PREMIÈRE PARTIE

I. La mortalité par le cancer dans le monde

Si l'on s'en tient strictement aux chiffres, les statistiques mondiales de ces 50 dernières années indiquent une progression notable de la mortalité par le cancer, ainsi :

Aux Etats-Unis, le taux de la mortalité par le cancer est passé de 74,7 pour 100.000 habitants en 1908-1912 à 111 pour 100.000 (65,545 pour le sexe masculin, 77,08 pour le sexe féminin) en 1936. A cette époque, les auteurs américains considèrent le cancer comme le deuxième facteur de mortalité après les affections cardiaques (*American Journal of Cancer*, avril 1939, p. 615).

Au Canada, le taux de la mortalité atteint en 1933, 91 p. 100.000 dans les provinces de Manitoba et de Québec ; dans la province d'Ontario, il arrive à 114,7 alors qu'il était de 63,6 pour la période 1908 à 1912.

Aux îles Hawaï, Hoffmann (U.S.A.)¹ relève, pour la période 1924 à 1929, 957 décès par cancer, soit une proportion de 59,8 p. 100.000 et signale l'extrême fréquence du cancer chez les indigènes.

En Argentine, le taux de mortalité passe de 46,53 p. 100.000 en 1877-1881, à 112,21 en 1924.

Au Japon, les statistiques de 1905 et de 1924 donnent respectivement les taux de 54,8 et de 67,9 pour 100.000 habitants.

En Europe, nous constatons dans l'ensemble une progression analogue :

L'Angleterre et le Pays de Galles avaient, en 1908-1912, une mortalité par cancer de 97,6 pour 100.000 ; dans la période 1912-1926, elle arrive au taux de 116,58 p. 100.000.

Pour la Russie, nous ne disposons que de statistiques partielles ; nous en tirons les chiffres suivants, relatifs à la mortalité par cancer à Moscou et à Pétrograd. Dans la première de ces villes, en 1894, le taux était de 92,2 p. 100.000 ; en 1924, il atteint 95,9. A Pétrograd il est passé, pour les mêmes périodes, de 87,4 à 105,4 p. 100.000.

La statistique classique d'Hoffmann (U.S.A., 1908-1912) fixe pour l'Allemagne le taux de la mortalité par cancer à 81,1 décès pour 100.000 habitants. Des statistiques allemandes de 1941, nous reproduisons les données suivantes : la comparaison entre les périodes 1926-1930 et 1930-1935 montre que le total des décès par le cancer est passé de 358.887 à 446.916 ; l'accroissement du taux de la mortalité dans les villes est de 17,76 %, dans les campagnes il atteint 31,07 %. Une conclusion analogue se dégage du travail récent de H. Reiter (1940) sur les statistiques trimestrielles des grandes villes du Reich.

En Belgique, la mortalité par cancer est représentée en 1908-1912 par le taux de 66,9 p. 100.000, en 1933 par celui de 109,4.

En Espagne, elle est passée de 42,2 en 1901 à 52,3 en 1908-1912 et à 61,83 p. 100.000 en 1930.

En Italie, la statistique d'Hoffmann indique pour la période 1908-1912 le taux de 65,2 p. 100.000, pour la période 1913-1923 il est monté à 68,51 p. 100.000.

Au Danemark, accroissement beaucoup plus net du taux de mortalité qui, de 116 p. 100.000 (1877-1881) passe à 153 en 1918-1922.

Les statistiques de U. Karell en Esthonie, de E.-C. Craiciu en Roumanie, montrent également la progression de la mortalité par cancer dans ces deux pays.

En Suisse, par contre, il est curieux de constater que la mortalité par cancer est restée sensiblement stationnaire pour les périodes 1901-1903 et 1911-1920 avec les taux respectifs de 124 et de 123 pour 100.000.

A cette seule exception près, nous a-t-il semblé, les statistiques étrangères montrent donc un accroissement net de la mortalité par cancer. Mais les statisticiens sont unanimes à reconnaître que cette progression n'est qu'appar-

rente et ceci pour plusieurs raisons dont la plus importante est sans conteste le progrès réalisé dans le dépistage et le contrôle anatomo-pathologique des lésions cancéreuses : beaucoup de cancers autrefois inaccessibles à l'investigation clinique ne lui échappent plus à l'heure actuelle.

Par ailleurs, la vulgarisation des mesures sociales de lutte contre le cancer a eu pour heureux résultat de modifier progressivement la mentalité des malades et de leur entourage, de vaincre souvent leur appréhension d'accepter la divulgation d'une affection cancéreuse.

Enfin, les progrès de la thérapeutique et de l'hygiène ont amené un accroissement notable de la durée moyenne de la vie ; de ce fait, un nombre plus grand d'individus parvient à l'âge du cancer. C'est seulement dans ce cadre que l'on pourrait envisager la possibilité d'une augmentation réelle des cas de cancer, mais, jusqu'à présent, rien n'est venu justifier cette supposition.

II. La mortalité par le cancer en France

Pour la France entière, dans la période 1908-1912, la statistique d'Hoffmann donne le chiffre moyen de 78,4 décès pour 100.000 habitants. En 1930-31, le taux de la mortalité par département s'établit de la façon suivante :

— De 18 à 46,9 p. 100.000 dans 12 départements : Morbihan, Charente-Inférieure, Gironde, Dordogne, Lozère, Aveyron, Tarn, Ariège, Pyrénées-Orientales, Hautes-Alpes, Basses-Alpes et Corse ;

— de 47 à 75,9 p. 100.000 dans 27 départements : Manche, Calvados, Côtes-du-Nord, Ile-et-Vilaine, Vienne, Charente, Creuse, Cantal, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Gers, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Aude, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Var, Ardèche, Savoie, Haute-Savoie, Yonne, Vosges, Moselle et Haute-Marne ;

— de 76 à 104,9 p. 100.000 dans 28 départements : Pas-de-Calais, Eure, Oise, Seine-et-Oise, Ardennes, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Finistère, Loire-Inférieure, Maine-et-

Loire, Loir-et-Cher, Cher, Indre, Nièvre, Côte-d'Or, Saône, Doubs, Jura, Ain, Allier, Puy-de-Dôme, Haute-Vienne, Corrèze, Haute-Garonne, Haute-Loire, Drôme, Vaucluse et Alpes-Maritimes ;

— de 105 à 133,9 p. 100.000 dans 16 départements : Nord, Seine, Marne, Haut-Rhin, Bas-Rhin, Loiret, Eure-et-Loir, Orne, Mayenne, Sarthe, Indre-et-Loire, Vendée, Saône-et-Loire, Loire, Rhône et Isère ;

— de 134 à 161 p. 100.000 enfin dans les 6 départements de la Somme, Seine-Inférieure, Aisne, Seine-et-Marne, Aube et Deux-Sèvres.

D'autres statistiques rapportées toujours à 100.000 habitants donnent pour la France entière les chiffres de 74 décès en 1925 et 84 en 1926. Pour la ville de Paris en 1877 le nombre des décès par cancer a été de 95, en 1887 il est de 98, en 1897 il atteint 108, en 1907 ; 111, en 1917 : 120, en 1927 : 125.

De ces statistiques, on peut conclure qu'il meurt actuellement en France de 40 à 50.000 habitants, du fait du cancer.

Quant au nombre de décès par cancer rapporté au nombre total des décès annuels, il était de 6,7 en 1913-1914 et de 4,78 % en 1926. Indiquons, à titre documentaire, que des recherches analogues ont donné à l'étranger les chiffres suivants : en Angleterre 11,9 % en 1926, en Allemagne 8,2 % en 1925.

L'augmentation de la mortalité par cancer est-elle, en définitive, réelle ? M. G. Roussy estime qu'il est difficile de se prononcer, mais que si l'augmentation existe, elle est certainement inférieure à ce que pourraient faire croire les statistiques. La proportion des décès dus au cancer, par rapport au chiffre total des décès, citée par Roussy pour 1913, 1921, 1925 et 1926 n'est pas en augmentation. Rabello et Cavalcante (1923) pensent que le cancer est en voie de franche progression au Brésil, du moins dans les villes où les recherches sont plus faciles. Ces auteurs croient à la réalité de cette augmentation, parce qu'elle concerne, d'après eux, aussi bien les cancers facilement décelables (bouche, sein, peau) que les autres.

M. Moine, en 1930, déclare que, dans la région parisienne, la mortalité par cancer est en augmentation. Lumière et Vignal, au contraire, concluent, toujours en 1930, pour ce qui concerne Lyon, à une diminution de la mortalité par cancer (J. Ducuing).

DEUXIÈME PARTIE

La mortalité au Centre Anticancéreux de Marseille

L'effectif moyen des malades traités au Centre Anticancéreux de Marseille, pour les années 1936 à 1940, est d'environ 500 à 560 sujets des deux sexes, inscrits annuellement ; le chiffre annuel des décès varie entre 90 et 110. Si l'on songe que, théoriquement, le Centre Anticancéreux de Marseille contrôle non seulement les affections néoplasiques survenant dans l'agglomération marseillaise, mais encore toutes celles que l'on peut rencontrer dans la région du Sud-Est, on est en droit de s'étonner d'une si faible mortalité. En fait, il n'est pas de service de médecine, de chirurgie ou de spécialités, en particulier de gynécologie et de dermatologie, dans les hôpitaux de Marseille, il n'est pas d'hôpitaux et d'hospices de la région qui n'abritent chaque année un nombre relativement important de cancéreux.

D'une enquête minutieuse menée à l'Hôtel-Dieu de Marseille par le professeur L. Imbert, doyen honoraire de la Faculté, enquête portant sur la fréquence du cancer à l'Hôtel-Dieu, de 1870 à 1925, nous retenons que, rapportée à 1.000 entrants annuels, la proportion des cancéreux est passée de 12 en 1870 à 40 en 1925 ; elle a donc plus que triplé. Des statistiques faites dans les autres hôpitaux de Marseille et de la région donneraient, sans nul doute, des chiffres analogues.

Si l'on ajoute que, pour le cancer comme pour les autres affections en général, les malades hospitalisés n'appartiennent guère qu'à une seule catégorie sociale, on imagine sans peine que le médecin praticien observe dans sa clientèle un nombre non négligeable d'affections cancéreuses.

Tous ces faits permettent d'entrevoir les difficultés que l'on peut rencontrer dans le recensement de la mortalité par cancer, et de concevoir que seuls des Services comme ceux de l'Hygiène municipale ou départementale peuvent prétendre parvenir à mener à bien cette tâche.

Aussi, pour conserver à notre enquête le maximum d'objectivité, l'avons-nous volontairement limitée à l'examen détaillé des 102 décès par cancer enregistrés au Centre Anticancéreux de Marseille pour l'année 1939. Notons que, faute de données statistiques précises, il nous est impossible d'évaluer, de façon suffisamment nette, la valeur de cette mortalité ; nous ne pouvons pas la calculer, en effet, par rapport à la population de la région du Sud-Est ; pour les motifs que nous avons précédemment exposés, il serait très difficile de fixer un chiffre valable à cette population. Malgré les apparences, une remarque identique serait à faire pour la population de la seule ville de Marseille ; le caractère mobile et flottant des grandes villes, comme l'ont fait remarquer G. Roussy et Wolf, est en effet une source d'erreurs.

Il convient aussi de remarquer que, vu la durée moyenne de la survie chez le cancéreux, on ne peut établir une relation directe entre le nombre des malades traités et celui des décès enregistrés, si l'on s'en tient à une seule année. En effet, nombre de malades décédés en 1939, par exemple, étaient en traitement au cours de l'année 1938 et même auparavant ; de même, les décès parmi les malades inscrits au Centre en 1939, s'échelonnent sur les deux années suivantes, en moyenne. Pour cette raison, nous avons donné les chiffres moyens des malades inscrits et ceux des décès enregistrés au cours de la période de 1936 à 1940. On a vu que les variations extrêmes de ces chiffres sont faibles et, dans ces conditions, on est autorisé à dire que, pour l'année 1937 par exemple, parallèlement à un chiffre de malades en traitement de 565, on a enregistré 106 décès ; pour l'année 1939, nous avons relevé les chiffres de 546 inscrits et de 102 décès.

*
**

Abordons maintenant l'étude analytique des 102 décès survenus au Centre Anticancéreux de Marseille en 1939. L'effectif total des malades traités atteignait alors le chiffre de 546. Examinons tout d'abord la mortalité suivant l'âge et le sexe :

1° STATISTIQUE BASÉE SUR L'ÂGE ET LE SEXE :

<i>Age</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Au-dessous de 35 ans	3	3
De 35 ans à 44 ans	7	4
De 44 ans à 55 ans	11	9
De 55 ans à 64 ans	12	17
65 ans et au-dessus	18	15
	51	48

Soit, au total, 51 décès dans le sexe masculin, c'est-à-dire très exactement 50 % de l'ensemble des décès, et 48 dans le sexe féminin, c'est-à-dire 46,7 %. Par conséquent, les deux sexes sont également représentés à peu de chose près.

2° STATISTIQUE BASÉE SUR LE SIÈGE DES LÉSIONS ET SUIVANT LE SEXE :

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Col utérin	—	20 cas
Larynx	12 cas	—
Sein	—	9 cas
Langue, plancher buccal	9 cas	—
Système ganglionnaire	6 cas	3 cas
Voies urinaires	4 cas	—
Amygdales	3 cas	1 cas
Lèvre	3 cas	1 cas
Ovaire	—	3 cas
Pharynx, œsophage	3 cas	—
Corps utérin	—	2 cas
Vulve et vagin	—	2 cas
Face	1 cas	1 cas
Estomac	—	2 cas

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Isthme et voile	2 cas	—
Membres inférieurs	1 cas	1 cas
Encéphale	1 cas	1 cas
Rectum	1 cas	1 cas
Plèvre	—	1 cas
Poumon	1 cas	—
Abdomen	—	1 cas
Sinus piriforme	1 cas	—
Vésicules séminales	1 cas	—
Corps thyroïde	1 cas	—
Joue (face interne)	1 cas	—
Maxillaire inférieur	1 cas	—

Nous éliminons de cette classification un cas de fibromatose utérine dont l'évolution vers la malignité n'avait pu être confirmée histologiquement, deux examens ayant été négatifs, et la malade ayant succombé ultérieurement à une congestion pulmonaire intercurrente.

Dans les cancers évoluant au niveau du système ganglionnaire, nous faisons entrer, à l'exclusion de toute métastase, les cas suivants :

- 4 néoplasmes ganglionnaires ;
- 1 leucémie lymphoïde ;
- 1 maladie d'Hodgkin, dans le sexe masculin ;
- 3 néoplasmes ganglionnaires, dans le sexe féminin.

3° SI NOUS CONSIDÉRONS LA RÉPARTITION DES DÉCÈS SELON LE SIÈGE DES LÉSIONS PAR RAPPORT A L'ÂGE ET AU SEXE, NOUS OBTENONS LES CHIFFRES SUIVANTS :

Au-dessous de 35 ans

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Amygdale	—	1 cas
Jambe	1 cas	—
Genou	1 cas	—
Encéphale	1 cas	—
Vésicules séminales	1 cas	—
Sein	—	1 cas

Soit 6 décès au total : 4 dans le sexe masculin
2 dans le sexe féminin.

De 35 à 44 ans

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Larynx	2 cas	—
Col utérin	—	2 cas
Poumon	1 cas	—
Plancher buccal	1 cas	—
Œsophage	1 cas	—
Amygdale	1 cas	—
Recto-sigmoïde	1 cas	—
Estomac	—	1 cas
Plèvre	—	1 cas

Soit 11 décès dont : 7 chez l'homme,
4 chez la femme.

De 45 à 54 ans

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Col utérin	—	5 cas
Larynx	3 cas	—
Langue	2 cas	—
Amygdale	2 cas	—
Système ganglionnaire	2 cas	—
Ovaire	—	2 cas
Plancher buccal	1 cas	—
Vessie	1 cas	—
Utérus	—	1 cas
Vagin	—	1 cas

Soit 20 décès dont : 11 chez l'homme,
9 chez la femme.

De 55 à 64 ans

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Col utérin	—	8 cas
Larynx	4 cas	—
Sein	—	4 cas
Langue	3 cas	—
Système ganglionnaire	1 cas	1 cas
Rectum	—	1 cas
Ovaire	—	1 cas
Estomac	—	1 cas
Encéphale	—	1 cas
Lèvre	1 cas	—
Prostate	1 cas	—
Pharynx	1 cas	—
Œsophage	1 cas	—

Soit 29 décès, dont : 12 chez l'homme,
17 chez la femme.

A partir de 65 ans

<i>Siège</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Col utérin	—	5 cas
Système ganglionnaire	3 cas	2 cas
Sein	—	3 cas
Lèvre	2 cas	1 cas
Langue	2 cas	—
Larynx	2 cas	—
Isthme et voile	2 cas	—
Face	1 cas	1 cas
Vessie	2 cas	—
Joue (face int.)	1 cas	—
Sinus piriforme	1 cas	—
Corps thyroïde	1 cas	—
Maxillaire inférieur	1 cas	—
Abdomen	—	1 cas
Utérus	—	1 cas

Soit un total de 32 décès, dont : 18 chez l'homme.
14 chez la femme.

Trois décès par cancer du sein, du larynx, du vagin ne figurent pas ci-dessus, l'âge n'ayant pu être connu dans ces trois cas.

L'examen des cinq tableaux qui précèdent nous amène à faire d'intéressantes constatations :

a) Certaines localisations se sont rencontrées exclusivement dans le sexe masculin et cela à partir de l'âge de 45 ans, ce sont :

- la localisation laryngée dans 11 cas ;
- la localisation linguale et buccale dans 9 cas ;
- la localisation aux voies urinaires dans 4 cas.

b) Sur les 102 décès enregistrés, 29, c'est-à-dire 28,43 % sont imputables à des cancers génitaux, dont 27 se sont développés chez la femme ; aucune autre localisation n'est aussi prépondérante. Dans le sexe féminin seul, sur 49 décès au total, 27, c'est-à-dire 57,1 %, sont dus au cancer génital. De ces 27 cancers génitaux, 20, soit 74 %, sont des cancers du col utérin ; leur maximum de fréquence se situe de 55 à 64 ans.

c) Le cancer du sein est la deuxième des grandes localisations dans le sexe féminin. Nous relevons 9 cas, soit 18,36 %, presque tous observés après 55 ans.

d) Les localisations génitale et mammaire sont de loin les plus fréquentes de toutes les localisations cancéreuses dans le sexe féminin. Sur 49 décès dans ce sexe, 36, soit 73,46 %, sont dus au cancer génital ou mammaire. La prédominance de ces deux localisations a, de tout temps, attiré l'attention des cliniciens et des statisticiens. Elle est considérée comme classique et, en fait, lorsque l'on entend parler de cancer chez la femme, il s'agit le plus souvent de cancer génital ou de cancer du sein.

Cette fréquence élective explique encore le nombre d'études consacrées dans tous les pays à ces deux seules questions ; lorsque l'on recherche des statistiques générales sur le cancer, on trouve surtout, et parfois uniquement, des statistiques sur le cancer génital et mammaire. L'importance de ces deux problèmes n'a pas échappé aux carcinologues français et, à Marseille, sous l'impulsion de M. le doyen Cornil, le Centre Anticancéreux fait chaque année une étude détaillée des cancers génital et mammaire, étude considérée du point de vue de la thérapeutique dans ses

trois grandes modalités : chirurgie, radium et radiothérapie. Ces statistiques confirment pleinement les données classiques. Ainsi, pour l'année 1937, sur 565 malades traitées au Centre Anticancéreux : 123, c'est-à-dire 21,76 %, l'étaient pour cancer génital ; 48, soit 8,88 %, pour cancer du sein. En 1939, les chiffres correspondants sont de : 546 malades, dont 117 (20,16 %) traitées pour cancer génital, 50 (9,10 %) pour cancer mammaire. On peut dire que les cancers génitaux représentent respectivement $1/5^e$ et $1/11^e$ de l'ensemble des cancers traités au Centre Anticancéreux de Marseille.

4° DONNÉES HISTOLOGIQUES :

L'examen microscopique pratiqué systématiquement, exception faite de quelques contre-indications liées au siège des lésions cancéreuses ou à leur caractère particulièrement hémorragique ou rapidement évolutif, confirme deux autres données classiques :

a) Les tumeurs développées aux dépens du tissu conjonctif sont relativement rares ;

b) Elles se rencontrent surtout dans le jeune âge.

De fait, sur les 102 cas observés au Centre Anticancéreux de Marseille, nous notons seulement 6 sarcomes (5,88 %) :

- 1 lymphosarcome de l'amygdale chez une fillette de 9 ans ;
- 1 ostéosarcome de la jambe chez un garçon de 14 ans ;
- 1 ostéosarcome du genou chez un garçon de 16 ans ;
- 1 réticulo-sarcome de la plèvre chez une femme de 39 ans ;
- 1 adénosarcome du sein chez une femme de 66 ans ;
- 1 myéloplasmocytome de la région axillaire chez une femme de 67 ans.

Quant aux autres cas, il s'agit dans l'ensemble, de tumeurs développées aux dépens des épithéliums de revêtement ou des parenchymes glandulaires. Nous donnons ci-après le relevé des diagnostics anatomo-pathologiques suivant les types histologiques rencontrés dans 34 cancers :

a) Epithéliomas baso-cellulaires :

Col utérin	4 fois
Œsophage	1 »
Larynx	1 »
Voile	1 »
Paupière	1 »
Langue	1 »
Total	9 fois

c) Epithéliomas de type mixte :

Col utérin	2 fois
Amygdale	3 »
Larynx	3 »
Lèvre	2 »
Bouche	1 »
Région cervicale	1 »
Sinus piriforme	1 »
Total	13 fois

b) Epithéliomas spinocellulaires :

Col utérin	1 fois
Joue (face interne)	1 »
Total	2 fois

d) Epithéliomas de type intermédiaire :

Epiglotte	1 fois
Col utérin	1 »
Larynx	1 »
Total	3 fois

e) Epithélioma atypique du sein : 1.

f) Papillome cancérisé du larynx : 1.

g) Cancer paramalpighien de la prostate : 1.

h) Epithélioma glandulaire thyroïdien à cellules claires : 1.

i) Epithélioma glandulaire typique du sein : 1.

j) Gliome encéphalique : 1.

k) Kyste végétant de l'ovaire : 1.

5° LES MÉTASTASES :

Elles ont été enregistrées seulement 10 fois sur les 102 cas examinés. Le siège respectif de la tumeur primitive et de la tumeur secondaire étaient les suivants :

Siège de la tumeur primitive

Sein

Col utérin

Col utérin

Vagin

Vagin

Plèvre

Lèvre

Utérus

Siège de la métastase

Rachis : 3 fois

Pelvis : 1 fois

Corps utérin : 1 fois

Corps utérin : 1 fois

Vessie : 1 fois

Sternum : 1 fois

Maxillaire inférieur : 1 fois

Abdomen : 1 fois

Ces chiffres paraîtront faibles en comparaison de ceux que l'on trouve dans beaucoup de statistiques. Mais nous avons tenu à ne pas considérer comme métastase vraie l'envahissement du territoire ganglionnaire dont la lésion cancéreuse est tributaire, cet envahissement étant considéré par tous les auteurs comme un moment de l'évolution du cancer antérieur à la période des métastases.

Un si petit nombre de cas nous autorise cependant à remarquer la relative fréquence des métastases dans le cancer du sein et leur affinité particulière pour le rachis : ces deux notions sont également admises par tous les carcinologues.

6° CANCER ET TRAUMATISME :

Sur les 102 cas observés, nous en relevons seulement 2, soit 1,96 %, où l'on a trouvé :

a) une plaie : apparition d'un épithélioma de la lèvre sur la lésion, non encore cicatrisée, causée par une morsure involontaire (cas n° 82) ;

b) une contusion : développement rapide d'un ostéosarcome de la jambe au niveau même de la région contusionnée dans une chute (cas n° 263).

7° CANCER FAMILIAL :

Nous n'avons trouvé aucun cas de cancer dans l'ascendance des 102 malades dont les décès ont été enregistrés au Centre Anticancéreux pour l'année 1939. Aussi ne sommes-

nous, en aucune façon, autorisés à prendre parti dans cette intéressante question. Si l'opinion générale nie l'hérédité dans le cancer, certains auteurs se sont attachés à rechercher celui-ci dans l'ascendance des porteurs de tumeurs malignes ; c'est ainsi que W. Smital (1941) publie une statistique d'après laquelle il aurait trouvé 10 % de cancers familiaux sur 45 cas examinés ; pour lui, l'apparition, à plusieurs générations d'intervalle, de cancers dans une même famille, serait la manifestation d'un caractère récessif selon les lois de Mendel.

8° CAUSES DE LA MORT.

Alors que, classiquement, on attribue une importance de premier plan aux affections intercurrentes parmi les grandes causes de mortalité chez le cancéreux, en particulier chez le vieillard, pour notre part, sur les 102 décès étudiés nous trouvons des renseignements précis dans seulement 6 cas qui se répartissent ainsi :

- 3 décès consécutifs au choc opératoire ;
- 1 décès par embolie ;
- 1 décès par hémorragie cérébrale ;
- 1 décès par congestion pulmonaire,

la grande majorité des autres étant imputable, nous a-t-il semblé, aux progrès des lésions néoplasiques. Nous ne pouvons malheureusement pas accorder une grande valeur à cette constatation. En effet, les malades quittant le Centre Anticancéreux après traitement, si certains d'entr'eux succombent ultérieurement à une récurrence, leur décès est signalé par la famille ou par l'entourage, au Centre Anticancéreux, dont le contrôle ne peut s'exercer partout, en dépit du zèle des Infirmières visiteuses et des Assistantes Sociales. Dans ces conditions, l'on doit se contenter, bien souvent, d'enregistrer seulement la date du décès, ne pouvant aucunement faire figurer dans un dossier médical des témoignages dépourvus de toute valeur scientifique. Cette difficulté de contrôle direct explique notre apparente contradiction avec les données classiques.

L'examen de la littérature, en effet, montre l'importance réelle que l'on doit attribuer aux affections intercurrentes en tant que causes de la mort chez le cancéreux.

En Suisse, U. Cocchi (1941) relève dans 373 autopsies de cancéreux l'importance des cas de pneumonie aiguë

(28,9 %) ayant entraîné la mort ; les complications cardiaques, la gangrène et l'embolie pulmonaires sont intervenues plus rarement, respectivement dans 6,1 %, 5,3 % et 2,9 % des cas.

Dans sa thèse de Paris (1922), C. Bove étudie les causes de la mort chez 34 vieillards cancéreux ; il constate que, dans 20 cas sur 34, la mort était due à des affections intercurrentes, parmi lesquelles la broncho-pneumonie (11 cas), la tuberculose pulmonaire (4 cas), l'œdème aigu du poumon (2 cas), l'asystolie (1 cas). Et il conclut avec MM. Roussy et Leroux : « Il semble donc que, passé l'âge de 60 ans, une affection cancéreuse ne constitue pas une cause de mortalité supérieure à celle des affections banales enregistrées couramment. »

CONCLUSIONS

1° Les statistiques bien faites restent les seuls moyens dont nous disposons pour apprécier l'importance et le déroulement des phénomènes sociaux normaux et pathologiques.

2° En carcinologie, les statistiques sont rendues particulièrement difficiles par le nombre élevé de causes d'erreur que l'on rencontre à chaque instant. Pour qu'elle conserve sa valeur, une statistique doit toujours être considérée dans le cadre où elle a été fixée, sinon on s'expose à des erreurs grossières telle celle qui consisterait à voir dans la très forte augmentation apparente du cancer dans le monde, une réalité.

3° Notre enquête concernant la mortalité par cancer au Centre Anticancéreux de Marseille, pour l'année 1939, nous a permis de constater l'analogie manifeste entre les faits observés par nous et les données classiques : d'une part, la prédominance remarquable du cancer génital, la fréquence du cancer du sein et des métastases rachidiennes chez la femme ; d'autre part, l'affinité très nette des processus néoplasiques pour les muqueuses des voies respiratoires et digestives supérieures dans le sexe masculin. Elle nous permet également de souligner la rareté des tumeurs développées aux dépens du tissu conjonctif et leur évolution habituelle dans la première moitié de la vie.

4° Cette étude nous permet aussi d'envisager quelques mesures propres à faciliter l'établissement des statistiques

en carcinologie, à généraliser leur emploi et, de ce fait, augmenter leur valeur ; ce sont essentiellement :

a) Le contrôle sérieux des causes de décès, appuyé sur un diagnostic précis ;

b) La déclaration des cas de cancer ; le cancer étant considéré, à juste titre, comme un fléau social, ce n'est pas porter atteinte à la liberté individuelle que d'en souhaiter la déclaration obligatoire ;

c) Une attribution plus large aux organismes de lutte contre le cancer des moyens de mener leur tâche à bien. Parmi ces moyens, le plus puissant nous paraît être certainement la possibilité de disposer d'un personnel plus nombreux ; l'emploi de spécialistes en matière de statistique, spécialistes travaillant non pas isolément, mais en équipes tendues vers le même but, permettrait d'arriver méthodiquement à des résultats d'une très grande portée scientifique et sociale.

Lu et approuvé,

Le Président de Thèse :

L. CORNIL.

Vu et approuvé,

Le Doyen :

L. CORNIL.

Vu et permis d'imprimer.

Aix, le 15 juin 1942.

Le Recteur :

MARTINO.

BIBLIOGRAPHIE

- AMERICAN JOURNAL OF CANCER, April 1939, p. 615.
- ANDREW (J.-G.). — Age incidence, sex and comparative frequency in disease. London 1909.
- BERGER (W.). — Die Hauptergebnisse an der Todesursachen Statistik des Deutschen Reiches für die Jahre 1932-1937 Reich Gesundheitsblatt 1941, p. 29-37 et 53-58.
- BOVE (C.). — Thèse de Paris, 1922.
- BULLETIN DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER.
- BUSCH (A.). — Methodische Bemerkungen zur Krebsstatistik. Zeit für Krebsf, 1942, p. 406-411.
- CLEMENSEN (J.). — Krebs und Beruf in Danemark. Nord. Méd. 869-890.
- COCCHI (U.). — Woran stirbt der Krebskranke. Strahlentheil, 1941, p. 503-520.
- DUCUING (J.). — Précis de Cancérologie. Masson 1939.
- ETESSE (A.-A.). — Thèse Paris 1932.
- HOFFMANN-FREDRIK (L.). — Mortality of cancer throughout the world.
- HOFFMANN. — Cancer in Hawai. 1929.
- IMBERT (L.). — Recherche sur la fréquence du cancer à l'Hôtel-Dieu de Marseille. Bul. Ass. Fr. Etude du Cancer, 1924.
- KARELL (U.). — Cancer disease in Esthonia. U.I.L.C., 1939, p. 789-796.
- LAURENT. — Thèse de Paris 1920.
- LECONTE (J.). — Statistical research on cancer (South. méd. and Surg. Journal San-Francisco 1872).
- MÉNÉTRIÉRIER (P.). — Traité du cancer.
- NINEVITCH (L.-M.). — L'organisation de la lutte anticancéreuse en U.R.S.S. U.I.L.C. Paris 1939, p. 607-612.
- REITER (H.). — Neue statistische Ergebnisse ü die Verbreitung des Krebses. Wiener Kl. w. 1941, p. 777.
- REVEZS (T.). — Thèse Paris 1932.
- ROCHAIX (A.). — Précis d'Hygiène.
- ROUSSY (G.). — Le cancer, en collaboration avec R. Leroux et M. Wolf. Paris 1929.
- ROUSSY (G.). — L'état actuel du problème du cancer. Paris 1924.
- ROUSSY et WOLF. — Article cancer in Traité de Widal-Roger-Teissier.
- ROUSSY et LEROUX. — Bul. de l'Ass. Fr. du Cancer. Janvier 1922.
- SCHRECK (R.). — Cutaneous carcinoma. Arch. of Path, 1941, p. 411-412.
- SCHRECK et GATES (O.). — Cutaneous carcinoma. ibid, p. 422-433.
- SMITAL (W.). — Krebs und Vererbung. Z. für Krebsf 1941, p. 61-79.
- STEINER. — Some essential statistics of cancer throughout the world. Am. Ass. Chicago 1915.
- TUFFIER (T.). — La mortalité par cancer et sa fréquence croissante, février 1923.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je reste fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
